

# Pratica W2D4

## Consegna:

Nell'esercizio pomeridiano si darà continuità ai concetti di network visti ieri con il tool packet tracer. Aggiungeremo complessità alla rete semplice, aggiungendo e simulando alcuni dei servizi applicativi quali HTTP, DHCP, DNS.

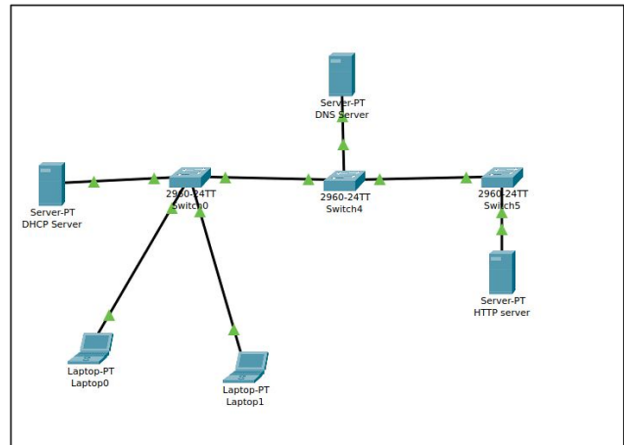
### Esercizio:

- Configurazione di un servizio DHCP
- Configurazione di un servizio DNS
- Configurazione di un servizio HTTP

Lo studente dovrà:

1. Configurare almeno 2 client in modo tale da ricevere IP dal server DHCP
2. Configurare un «record A» sul server DNS in modo tale da associare il nome «epicode.internal» all'IP del server HTTP
3. Fare ipconfig dai due client
4. Fare un test per controllare se il DNS mi risolve correttamente epicode.internal
  - 1) andando sul sito web
  - 2) chiedendo la risoluzione da un client

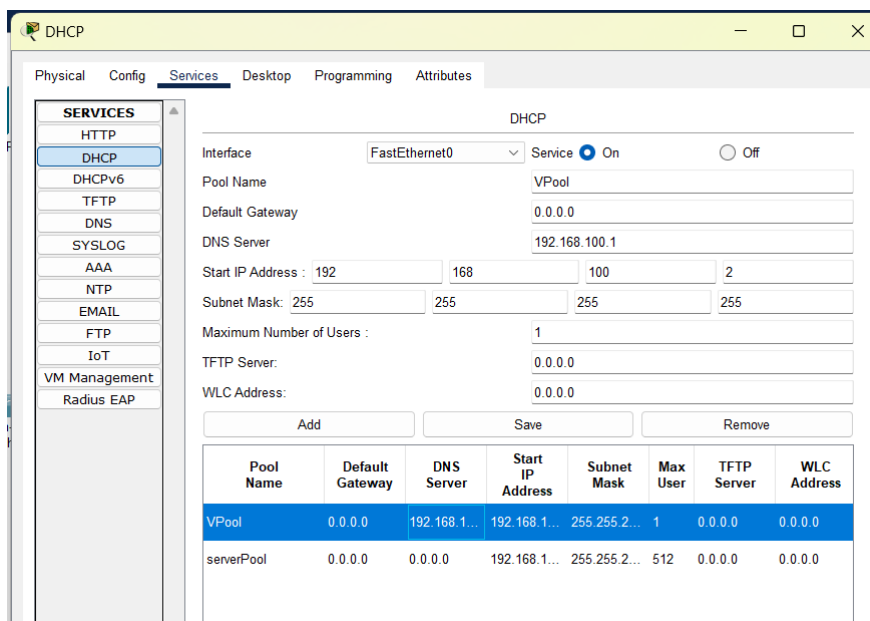
### Architettura target:



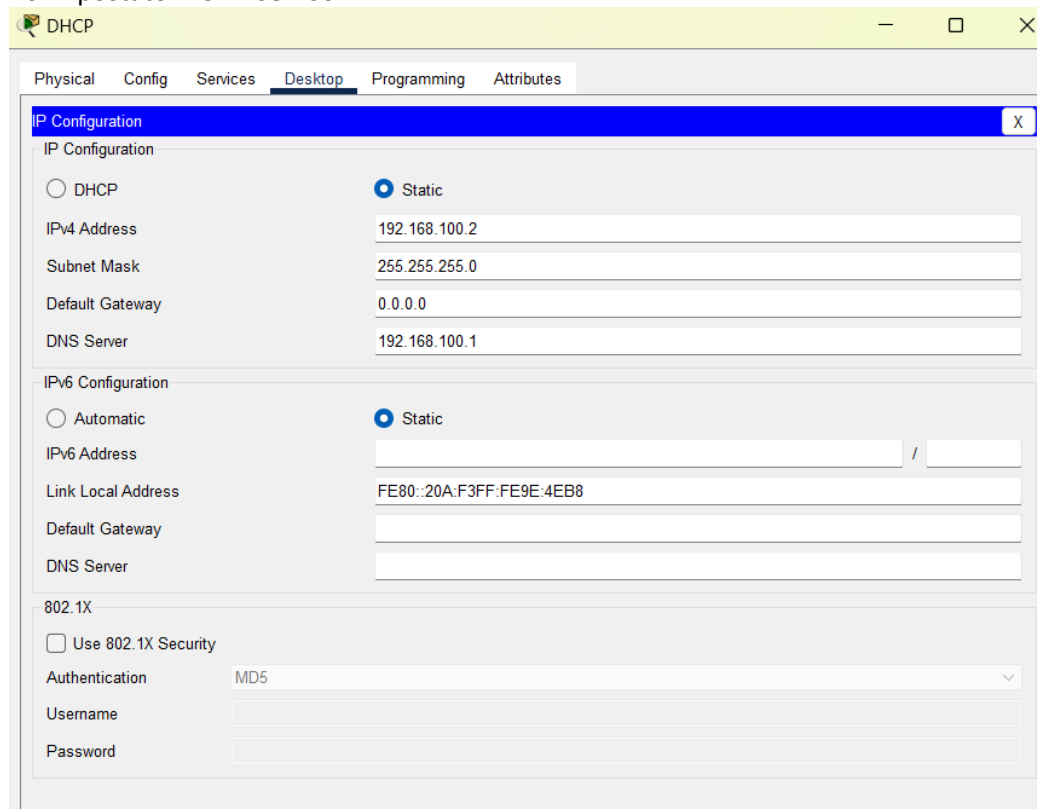
## Risoluzione:

### Primo passaggio: Configurazione dei server DHCP, http E DNS

Sono andata su services ed ho impostato DHCP, ho creato un nuovo Pool chiamato "VPool" eh ho impostato l'IP del DNS server, in questo caso ho scelto "192.168.100.1". Dopodichè ho impostato l'IP starter su "192.168.100.2".



Successivamente sono andata su IP configuration ed ho impostato un IP statico , nel caso del server DHCP ho impostato “192.168.100.2”



## Configurazione server http:

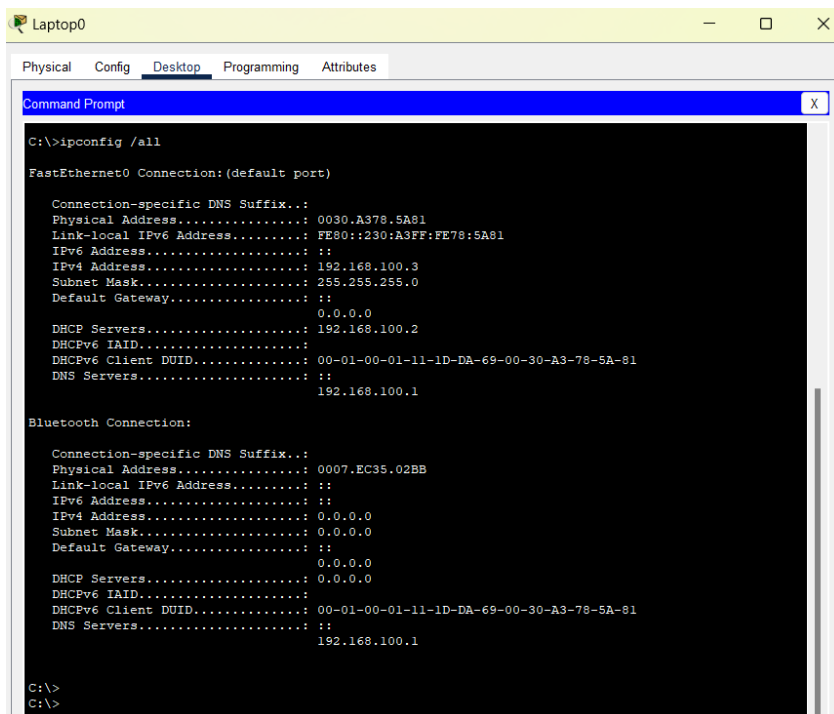
Sono andata su services , impostato http , successivamente ho impostato un IP statico e scelto come IP “192.168.100.7”.

## Configurazione server DNS:

Sono andata su services ed ho impostato DNS, ho configurato un “record A” chiamato “epicode.internal” ed inserito l’IP statico del server http, in questo caso “192.160.100.7” , successivamente ho configurato l’IP del server DNS (192.168.100.1).

## Secondo passaggio: Configurazione Laptop0 ed 1:

Ho semplicemente impostato l’IP SU DHCP di conseguenza sono stati assegnati IP random prendendo in considerazione l’IP starter da me impostato. Dopodichè ho eseguito sul command promp “ipconfig /all” da uno dei due client ottenendo quanto presente in figura:



```
C:\>ipconfig /all

FastEthernet0 Connection: (default port)

    Connection-specific DNS Suffix...: 
    Physical Address. . . . .: 0030.A378.5A81
    Link-local IPv6 Address . . . . .: FE80::230:A3FF:FE78:5A81
    IPv6 Address. . . . .: ::
    IPv4 Address. . . . .: 192.168.100.3
    Subnet Mask . . . . .: 255.255.255.0
    Default Gateway . . . . .: ::
                           0.0.0.0
    DHCP Servers. . . . .: 192.168.100.2
    DHCPv6 IAID. . . . .: 
    DHCPv6 Client DUID. . . . .: 00-01-00-01-11-1D-DA-69-00-30-A3-78-5A-81
    DNS Servers. . . . .: ::
                           192.168.100.1

Bluetooth Connection:

    Connection-specific DNS Suffix...: 
    Physical Address. . . . .: 0007.EC35.02BB
    Link-local IPv6 Address . . . . .: ::
    IPv6 Address. . . . .: ::
    IPv4 Address. . . . .: 0.0.0.0
    Subnet Mask . . . . .: 0.0.0.0
    Default Gateway . . . . .: ::
                           0.0.0.0
    DHCP Servers. . . . .: 0.0.0.0
    DHCPv6 IAID. . . . .: 
    DHCPv6 Client DUID. . . . .: 00-01-00-01-11-1D-DA-69-00-30-A3-78-5A-81
    DNS Servers. . . . .: ::
                           192.168.100.1

C:\>
C:\>
C:\>
```

## Terzo passaggio:

Ho effettuato un test sulla pagina web per valutare se il server DNS mi risolve correttamente 'epicode.internal' dai 2 laptop ed il risultato ottenuto è questo:

